

1. Генык С.Н., Боцюрко В.И., Карась Г.М. и др. Лечение гнойно-некротических поражений стопы при сахарном диабете. // Вест. хирургии. - 1988 - Т.140, №4. - С.52-55.
2. Георгадзе А.К., Газетов Б.М. патогенез формирования заболеваний стопы при диабете // Хирургия. - 1985. - С.141-148.
3. Дехтярева О.С. Содержание Т- и В-лимфоцитов в периферической крови у больных сахарным диабетом, осложненным и неосложненным ангиопатиями. // Эндокринология. - Киев: Здоров'я, 1981. - Вып.11. - С.39-41.
4. Ефимов А.С. Диабетические ангиопатии. - М.: Медицина, 1989. - 288 с.
5. Ивашкевич Г.А., Головацкий В.И. Предупреждение и лечение глубоких флегмон «диабетической стопы» // Вест. хирургии. - 1991. - №4. - С.31-36.
6. Прохоров А.В., Болотина Н.Е. Применение гемосорбции для коррекции гемостаза у больных с диабетической гангреней // Здоровохранение Белоруссии. - 1983. - №2. - С.54-58.
7. Baumgarther R., Greitemann B. Die Resektion von Mittelfusknöchen als Alternative zur Vorfußamputation. Operative Orthopädie und Traumatologie 6, 119-131. 1994.
8. Chantelau E. Das diabetische Fuß-Syndrom - Häufigkeit, Pathogenese, Verlauf, etcetera. Diabetes Dialog. 2, 1995, 3-6

COMPLEX APPROACH DIAGNOSTIK AND TREATMENT OF THE «DIABETIC FOOT SYNDROME».

N. Chur, I. Grishin, E. Holodova

The results of the examination and treatment of 354 patient with diabetic foot syndrome from 1990 to 1996 are adduced.

The working classification and the scheme of the treatment of these patients are advised. The necessity of the complex treatment of the patients, including the early surgical interventions is based.

This approach permitted to reduce the per cent of the high amputations of the extremities to 21,4% and postoperative letality to 5,4 %.

Поступила 25.10.1996 г.

**Проф. А.Н.Косинец., доц. А.И. Фомченко., доц. А.П.Шмаков.,
к.м.н. А.Н.Воронецкий. к.м.н. Е.И.Барановская, Л.П.Шеинкин.**

ОЦЕНКА ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ С ЛИМФАДЕНОПАТИЯМИ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ.

Витебский ордена Дружбы народов медицинский институт. Республиканский
научно-практический центр "Инфекция в хирургии".
Руководитель профессор Косинец А.Н.

Изучению гнойно-воспалительных заболеваний в детской хирургической клинике посвящено значительное число отечественных и зарубежных исследований. Повышенный интерес к этой проблеме различных специалистов хирургического профиля, а также микробиологов, иммунологов в настоящее время обусловлен тем, что гнойно-воспалительные заболевания продолжают занимать одно из ведущих мест в структуре патологии детских хирургических стационаров (1,2,6).

Общепризнанным является и тот факт, что для возникновения гнойно-воспалительного заболевания, в том числе и в детской хирургической практике, необходимо сочетание следующих факторов:

- ♦ наличие в достаточном количестве возбудителя.
- ♦ его свойства (т.е. патогенность, вирулентность).
- ♦ снижение общей сопротивляемости макроорганизма.
- ♦ наличие входных ворот инфекции (3).

За последние десятилетия отчетливо прослеживается эволюция возбудителей, вызывающих различные гнойно-септические осложнения. Так, до применения сульфаниламидных препаратов (до 30-х годов нынешнего столетия) основным возбудителем хирургической инфекции являлся стрептококк. Открытие пенициллина, а затем и других антибиотиков, привели к постепенному преобладанию Гр(-) флоры (4).

В настоящее же время реальную клиническую значимость приобрела группа "забытой микрофлоры" - условнопатогенные возбудители, называемые неклостридиальными анаэробами. Несмотря на то, что клостридиальные и неклостридиальные инфекции представляют собой по сути одну группу анаэробных микробов, они обладают многими клиническими особенностями, обусловленными, прежде всего различными биологическими свойствами возбудителей, а также состоянием иммунного статуса, локализацией гнойного очага, проводимой терапией (4).

Установлено, что мономикробный характер гнойно-воспалительных заболеваний в настоящее время встречается значительно реже.

Достаточного количества работ, посвященных исследованиям иммунологических показателей при лимфаденитах и лимфоаденопатиях в детской хирургической клинике мы не встретили. Вместе с тем, в последние годы наблюдается достоверный рост числа подобных больных примерно в 2-2,5 раза.

Таким образом, целью настоящего исследования явилась разработка комплекса методов оценки иммунологического статуса детей с различными гнойно-септическими процессами (в частности лимфаденопатиями) в хирургической клинике для адекватной дифференциальной диагностики и лечения.

Материалы и методы: Помимо общепринятых клинических методов исследования мы использовали НСТ-тест для характеристики фагоцитарной способности нейтрофилов (5), определение уровня иммуноглобулинов по Манчини в сыворотке крови, определение относительного содержания Т и В лимфоцитов и содержание лимфоцитов с рецепторами к интерлейкину2 (ИЛ2).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Из 58 детей, обследованных по поводу увеличения периферических лимфатических узлов, у 42 клинически установлен лимфаденит подчелюстных, шейных и лимфоузлов других групп, развившийся вследствие их воспаления, как регионарный лимфаденит. У 18 детей увеличение лимфатических узлов трактовалось как лимфаденопатия невыясненной этиологии. Явных клинических и лабораторных признаков воспаления у них не было. При проведении иммунологических исследований у всех 58 больных установлены следующие данные, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1. Характеристика НСТ- теста у детей с лимфаденопатиями.

Д И А Г Н О З:	Количество больных	Динамика включения частиц формазана (усл. единиц)
1.Условно здоровые	20	44+4,8
2.Лимфаденит (1 группа)	24	95+6,7*
3.Лимфаденит (2 группа)	18	15+2,4*
4.Лимфаденопатия	16	48+3,7

$P < 0,05$ - достоверно по отношению к 1 группе.

Таким образом, при пограничных лимфопролиферативных состояниях активность макрофагальных процессов практически не нарушена и соответствует таковым показателям у здоровых детей. Напротив, при лимфаденитах выявлены две разнородные группы: первая была с повышенной функциональной активностью макро- и микрофагов, до 95-100% включений. Дети этой группы характеризовались гиперэргическим типом воспалительной реакции (высокая температура, болезненность лимфоузлов при пальпации, отек, гиперемия кожи, признаки острой интоксикации, нейтрофилез в периферической крови и т.д.).

Вторая группа характеризовалась понижением показателя включения частиц формазана до 12-15% (в клиническом плане - это дети с явлениями хронической интоксикации на фоне гиповитаминоза и гипотрофии, лейкопенией в периферической крови).

Анализ содержания иммуноглобулинов класса G, M и A в сыворотке крови у больных с лимфаденитами выявил наличие дисиммуноглобулинемии различной степени. При лимфаденитах гнойно-воспалительного происхождения наблюдается преимущественное повышение содержания иммуноглобулина G, т.е. уровень иммуноглобулина G был достоверно увеличен при гиперэргическом типе воспаления на 30-40% против нормы и составил $17 \pm 2,1$ г/л. Показатели иммуноглобулинов A и M колебались в пределах возрастной нормы.

У детей с лимфаденопатиями невыясненной этиологии, как правило, содержание в сыворотке крови иммуноглобулинов всех классов было снижено или находилось на нижней границе возрастной нормы.

Результаты исследований состояния клеточного иммунитета приведено в таблице 2.

Таблица 2.

Д И А Г Н О З:	Количество больных	Относительное значение		
		Т-РОК	В-РОК	Т-ИЛ2
1.Условно здоровые	20	60+8,7	24+6,2	34+4,9
2.Лимфаденит (1 группа)	24	27+3,9*	19+4,1 *	36+5,0*
3.Лимфаденит (2 группа)	18	48+12,0	22+6,1 *	37+4,7*
4.Лимфаденопатия	16	57+5,9	27+6,2	12+1,9*

$P < 0,05$ - достоверно по отношению к 1 группе.

Как видно из приведенных в таблице 2 данных, даже при таком малокомпонентном иммунном статусе можно видеть различия в системе рецепторов при инфекционном и лимфопролиферативном процессе. У части детей с лимфаденитами страдает преимущественно Т-клеточная система (не исключено, что за счет Т-хелперной популяции). При ареактивности данное снижение носит недостоверный характер, вероятно, требуется поиск других критериев подтверждения иммунодефицита.

Лимфаденопатии характеризуются нарушением экспрессии к ИЛ-2 рецепторам, что отражает сложность патогенеза лимфопролиферации и, возможно, является маркером группы риска по вирусоносительству или радионуклидной инкорпорации. Эти исследования требуют дальнейшего логического продолжения с использованием большего числа маркеров многокомпонентной системы иммунитета.

ВЫВОДЫ

Для практической работы в плане дифференциальной диагностики заболеваний лимфоузлов, адекватного назначения соответствующей антибиотико- и иммунотерапии необходимо исследование НСТ-теста, и других показателей системы иммунитета.

ЛИТЕРАТУРА

1. Долецкий С.Я., Исаков Ю.Ф. Детская хирургия (руководство для врачей). - М.: 1970. - 354 с.
2. Косинец А.Н. и соавт. Клиническое значение некоторых бактериологических тестов у детей с гнойной хирургической инфекцией. // Новости хирургии. N1. - 1997. С.
3. Стручков В.И., Гостищев В.К., Стручков Ю.В. Хирургическая инфекция. - М.: Медицина. 1991. - 456 с.
4. Цвелев Ю.В., Кочеровец В.И., Кира Е.Ф., Баскаков В.П. Анаэробная инфекция в акушерско-гинекологической практике. "Питер". - 1995. - 246 с.
5. Шубич М.Г., Медникова В.Г. НСТ- тест у детей в норме и при гнойно-бактериальных инфекциях. // Лабораторное дело. N9. 1978. С. 515-517.
6. Барбер Х.Р.К. Иммунобиология для практического врача. Пер. с англ. - М.: Медицина. 1980. - 349 с.

IMMUNE STATUS ESTIMATION IN CHILDREN WITH LYMPHADENOPATIES IN SURGICAL CLINIC

A.N.Kosinets, A.I.Fomchenko, A.P.Shmakov, A.N.Voronetsky,
E.I.Baranovskaya, L.P.Sheinkin

Examination data of 58 children with immune status disturbance are presented. Mandibular, cervical lymphadenitis and lymphadenitis of other localization was clinically tested in 42 of children. Node enlargement was treated as lymphatic hyperplasia of unproved etiology in 18 of them. As was established, lymphadenopathies were characterized by the expression disturbance to IL-2 receptors. That may give evidence concerning to the complexity of lymphoproliferative processes. NBT-test and another tests for immune status evaluation are also to be carried out for lymphonodular pathology diagnosis.

Поступила 2.10.1996 г.